C.H.BECK

Unverkäufliche Leseprobe



Christian Göldenboog Die Weisheit des Misthaufens

Expeditionen in die biodynamische Landwirtschaft 2018. 201 S. Klappenbroschur. ISBN 978-3-406-72044-4

Weitere Informationen finden Sie hier: https://www.chbeck.de/25813

C·H·Beck PAPERBACK

CHRISTIAN GÖLDENBOOG

DIE WEISHEIT DES MISTHAUFENS

Expeditionen in die biodynamische Landwirtschaft

C.H.BECK

Originalausgabe

© Verlag C.H.Beck oHG, München 2018 Satz: C.H.Beck.Media.Solutions, Nördlingen Druck und Bindung: Druckerei C.H.Beck, Nördlingen Umschlaggestaltung: Geviert, Grafik & Typografie, Christian Otto Umschlagabbildung: © shutterstock Printed in Germany

www.chbeck.de

Inhalt

Vorwort I 7

EXPEDITION 1

Eine neue Idee der Landwirtschaft entwickeln Der Dottenfelderhof in der Wetterau bei Frankfurt | 9

EXPEDITION 2

Warum haben Kühe Hörner? Das Rätsel Rudolf Steiner | 97

EXPEDITION 3

Die permanente Aufrüstung Stickstoff und Glyphosat | 117

Eine Genusstour | 165

Literaturhinweise | 191

Vorwort

Mittlerweile ist es so weit: Irgendwann gelangt man sogar beim Trinken von Wein oder Champagner zu dem Begriff biodynamisch. Einige der teuersten Gewächse werden inzwischen nach dieser Anbauweise hergestellt – aber was steckt dahinter? Erstaunlich viel, wie ich irgendwann feststellte. Und es ist mehr in der Flasche drin als die richtige Konstellation der Gestirne beim Lesen der Trauben oder Abfüllen der Weine.

Vor allem steht die biologisch-dynamische Bewegung für eine erstaunliche inhaltliche Vielfältigkeit. Debattiert wird über Goethe, überdüngte Böden, Kuhhörner, Kuhmist, Hybride als Hooligans, Züchtung von Rosenkohl, Kleberanteil beim Brotbacken und natürlich auch über die Schwingungen an sich, über die Erweiterung des naturwissenschaftlichen Weltbildes und über «Instant Karma» (John Lennon). We all shine on. Dieser Vielfältigkeit trägt dieses Buch Rechnung, und der interessierte Leser kann so nach eigenem Belieben in den vier Teilen unabhängig herumschmökern.

Gerne wird die auf den Gedanken Rudolf Steiners begründete biodynamische Landwirtschaft als obskur dargestellt, aber letztlich müssen sich all diese Ideen in der täglichen Praxis beweisen. Ausführlich zu Wort kommen in der ersten Expedition die Landwirte des Dottenfelderhofes in der Nähe von Frankfurt, dort, wo 1954 nach dem Krieg der Demeter-Bund wiedergegründet wurde. Dargestellt wird auch der Unterschied zwischen «Bio» und «Biodyn» sowie das Organismusprinzip, der Eckpfeiler der Biodynamie. Dieses ist, nebenbei bemerkt, inzwischen auch in der Wissenschaft angekommen.

Danach folgt ein Schnelldurchgang durch die Biographie des Initiators der Biodynamie: Rudolf Steiner und sein *Landwirtschaftlicher Kurs*, den er 1924 vor betuchten Gutsbesitzern hielt. Was immer man über Steiner denken mag, ein Stubenhocker war er nicht.

Expedition Nummer 3 wartet mit zwei großen Themenschwerpunkten auf, zuerst Stickstoff und Fitz Haber. Gerne wird behauptet, dass das Haber-Bosch-Verfahren, mit dem unter hohem Energieaufwand der Stickstoff aus der Luft industriell verfügbar gemacht wird, die Menschheit vor dem Verhungern bewahrt hat. Tatsächlich aber wurde das Verfahren entwickelt, um Deutschland im Ersten Weltkrieg überhaupt konkurrenzfähig zu halten. Kunstdünger ist Sprengstoff, und die Aversion der Biodynamiker gegen dieses Material ist durchaus nachvollziehbar.

Der zweite Schwerpunkt behandelt Glyphosat. Hier geht es um die Rolle, die dieses umstrittene Mittel in der Pestizid-Tretmühle einnimmt und welche Alternativen die Konzerne in ihren Laboratorien wirklich testen.

Expedition 4 schließlich führt zu einem meiner Lieblingsthemen: Geschmack und Champagner. Bekanntschaft macht der Leser mit Jean-Baptiste Lécaillon, der das weltberühmte Champagnerhaus Louis Roederer konsequent auf Biodynamie umstellt. Warum macht der Mann das? Er könnte auch auf Nummer sicher gehen und Glyphosat spritzen lassen. Stattdessen vertraut er der Weisheit des Misthaufens.

EXPEDITION 1

Eine neue Idee der Landwirtschaft entwickeln

Der Dottenfelderhof in der Wetterau bei Frankfurt

Ackern heißt die Erde wenden

Ein Montag im Oktober in der Wetterau, zwölf Kilometer vom Stadtkern Frankfurts entfernt, Dottenfelderhof bei Bad Vilbel.

«Achtzehn Grad, fünf Millimeter Niederschlag», übermittelt nuschelnd ein junger Mann das Wetter von gestern. Um ihn herum haben knapp 35 Landwirte, Mitarbeiter des Hofes, Studenten der angeschlossenen Landbauschule, Lehrlinge, Praktikanten, auch einige Frauen, einen Kreis gebildet. Sie alle betreiben hier nach den anthroposophischen Prinzipien Rudolf Steiners (1861–1925) eine spezielle Form der Landwirtschaft, die sogenannte *biologisch-dynamische*. Die meisten Biodynamiker schauen eher müde oder einfach nur ausdruckslos in die vor einem Kuhstall aufgebaute Runde. Viele stehen kurz vor fünf Uhr morgens auf, um auf die Felder oder in den Stall zu gehen. Für die in der Bäckerei Arbeitenden klingelt der Wecker wesentlich früher.

Wie überall in der Landwirtschaft, so wird auch auf dem Dottenfelderhof geackert. Beamte arbeiten, Stahlarbeiter malochen, Bauern ackern. Ackern bedeutet «die Erde wenden» oder «den Boden kehren». Dabei wird die Rückenmuskulatur auf besondere Art und Weise malträtiert, und Dreck quillt aus allen Fingernägeln. Inzwischen ist es kurz vor acht Uhr, und die obligatorische morgendliche Arbeitsbesprechung der Dorfgemeinschaft wird mit mehr oder weniger harmonischem Gesang eingeleitet:

Unüberwindlich starker Held, Sankt Michael! Komm uns zu Hilf, zieh mit zu Feld. Hilf uns hie kämpfen, die Feinde dämpfen, Sankt Michael! 12

So geht es eine Weile. Die Szenerie erinnert an einschlägige TV-Übertragungen mit mehr oder weniger berühmten Sportlern, die ihre Nationalhymne trällern müssen, obwohl sie den Text gar nicht kennen. Ein Auszubildender singt sehr laut, andere überhaupt nicht. Anschließend berichten einige in der Runde, was sie am Samstag oder am Sonntag so alles gemacht haben. Das Roden von Rüben stand auf dem Programm, wie jeden Samstag kam der Verkaufswagen mit den Hofprodukten auf einem Wochenmarkt zum Einsatz, guter Umsatz, ein technisch versierter Mitarbeiter reparierte einen Traktor, eine Frau berichtet über die Qualität der Äpfel, die zu einigen tausend Liter Saft für den Eigenbedarf gepresst wurden. So geht es hier Tag für Tag zu, im Sommer wie im Winter, außer sonntags. Bei strömendem Regen oder minus 25 Grad trifft man sich im Kuhstall, der zusammen mit einem Getreidesilo, einem einstöckigen Gebäude, in dem eine Zweigstelle des Darmstädter Instituts für Biologisch-Dynamische Forschung untergebracht ist, sowie den traditionellen zweistöckigen Fachwerkhäusern den Innenhof umschließt.

Insgesamt ist der Dottenfelderhof über 150 Hektar groß; 111 Hektar sind davon Ackerfläche, die Obstanlagen verteilen sich auf fast vier Hektar, das Grünland beträgt 38,5 Hektar. Ein Hektar umfasst 100 mal 100 Meter Fläche oder 100 Ar. Neben der Zufahrt zu dem Innenhof befindet sich der Hofladen, inzwischen eine Art Bio-Supermarkt. Vorhanden sind auf dem Hofareal noch eine Käserei mit Verkauf von Käseund Milchprodukten, ein Backhaus, ein Café, ein Kartoffelund Gemüselager, eine Heu- und Strohscheune sowie mehrere Wohnhäuser.

Über 120 Menschen leben und wohnen hier, 14 Familien mit ihren Kindern dauerhaft, außerdem Studenten, Mitarbeiter, Praktikanten und Senioren. Bei den Senioren handelt es sich vor allem um die noch lebenden Gründer des Hofs mit ihren Ehefrauen und Kindern. «Jeder Einzelne sorgt hier für die anderen Mitbewohner», lautete die Devise der Gründergeneration in den sechziger Jahren des letzten Jahrhunderts. Bemerkenswerterweise hatte ihr Lebensentwurf nicht viel mit dem der Achtundsechziger-Generation zu tun. Das Wort von der Öko-Kommune mögen die Landwirte hier überhaupt nicht. Einer der Hof-Mitbegründer, der Agraringenieur Manfred Klett, erklärte mir einmal, dass sich die Solidarität aus der Idee eines gemeinsamen Zieles speise: Eine Sozialreform oder eine Gemeinschaftsinitiative müsse immer im Dienst einer Zielsetzung stehen. «Im europäischen Landbau», so Klett, «stellte über Hunderte von Jahren die Dorfgemeinschaft einen Organismus dar. Dies ist mittlerweile alles zerstört. Die Produktionsbedingungen in der Landwirtschaft verlangen nach einer anderen Sozialform als der des Familienbetriebes. So hat sich die Idee dieser Betriebsgemeinschaft entwickelt. Freundschaft stand nie im Mittelpunkt unserer gemeinsamen Basis. Im Gegenteil.»

Inzwischen kommen von überall aus der Welt die Steiner-Anhänger zum Dottenfelderhof, häufig um für zwei oder drei Monate zu ackern. An diesem Morgen befinden sich auch zwei rumänische Architekten in der Runde, nicht singend, da kaum Deutsch sprechend, aber hier, weil sie Versuche über die Einwirkung der Protonenstrahlung auf Pflanzen durchführen wollen.

Strahlung, Kräfte, gar Lichtkräfte, Schwingungen und kosmische Wirkungen oder Konstellationen sind Lieblingsthemen unter Anthroposophen. Selbst die im benachbarten Stall liegenden Kühe nehmen eine spezielle Strahlung aus dem Weltall auf, und zwar über ihr Horn. Da das Kuhhorn äußerlich von der Erde umgeben sei, «strahlen alle Strahlen in seine innere Höhlung hinein», und diese Strahlung wiederum wird dann in den Kuhmagen weitergeleitet. Diese eher ungewöhn-

liche physiologische Idee präsentierte Rudolf Steiner im Jahr 1924 wohlhabenden Landwirten in seinem sogenannten Landwirtschaftlichen Kurs, veröffentlicht inzwischen unter dem Titel Geisteswissenschaftliche Grundlagen zum Gedeihen der Landwirtschaft. «Etwas Lebensstrahlendes, und sogar Astralisch-Strahlendes haben Sie im Horn», sagte Steiner. Anschließend erklärte dieser vom deutschen Idealismus aufgeheizte Bote des Übernatürlichen seiner erstaunten Zuhörerschaft: «Es ist schon so. Würden Sie im lebendigen Kuhorganismus herumkriechen können, so würden Sie, wenn Sie drin wären im Bauch der Kuh, das riechen, wie von den Hörnern aus das Astralisch-Lebendige nach innen strömt.»

Der Landwirtschaftliche Kurs stellt die Grundlage für die biodynamische Landwirtschaft dar. Der Text ist recht schwer zu verstehen geschweige denn rational nachzuvollziehen. Dies liegt nicht nur daran, dass es sich um eine stenographische Mitschrift handelt. Hier entwickelte Steiner das Konzept, einen landwirtschaftlichen Betrieb als eigenständigen Organismus zu begreifen, mit Rindern im Mittelpunkt. Außerdem kam ihm die Idee, Kuhhörner mit Kuhscheiße zu füllen, zu vergraben und nach einiger Zeit den Dung in homöopathischen Mengen als Pflanzenschutz auf den Feldern auszubringen.

Neben den rumänischen Protonenforschern stehen ein Marokkaner, ein Landwirt aus Namibia, ein Amerikaner sowie ein Ire, alles junge Männer, die sich hier sehr wohl fühlen und irgendwann in ihrer Heimat selber einen Bauernhof betreiben wollen.

Ansonsten ist die morgendliche Arbeitsbesprechung eher kurz. «Schneiden von Feldsalat steht an», sagt ein Landwirt. Die Arbeitseinteilung nimmt ihren Lauf.

«Machen Sie mal beim Rübenroden mit», teilt mich Martin von Mackensen bei der Arbeitsbesprechung ein. Auf dem Hof ist von Mackensen für die Viehwirtschaft verantwortlich. Unter dem Lachen der Kenner fügt er hinzu: «Rübenroden ist eine ziemlich sportliche Betätigung.»

In der Tat verlangt die meiste Arbeit in der Landwirtschaft sportive Fähigkeiten. Ackern ist eher etwas für Zwanzigjährige als für Fünfzigjährige, und Rübenroden ist wesentlich schweißtreibender als das Ernten von Weißkohl oder das Herausschneiden von Feldsalat aus seiner Erdwurzel, zumindest für die beiden Sportler, die hinter dem Roder herlaufen müssen. Vor dem Ackern ziehen sich alle zum Frühstück zurück, das entweder in einem großen Essraum oder aber in den Wohnungen der einzelnen Familien serviert wird. Auf dem Tisch stehen hier nur Demeter-Produkte beziehungsweise jene Lebensmittel, die auch im Hofladen angeboten werden.

Assoziiert wird die moderne Öko-Landbaubewegung mit den siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts. Bioland etwa, mit über 6000 Mitgliedern und einer Gesamtfläche von über 300000 Hektar Deutschlands inzwischen größter ökologischer Anbauverband, gründete sich 1976. Geschützt ist das Warenzeichen Demeter aber schon seit 1932. Unmittelbar nach Steiners Vortrag etablierte sich ein Versuchsring anthroposophischer Landwirte, die ihre Erzeugnisse unter dem Gütesiegel Demeter vermarkteten. Die Normen für ihre Produkte: Saatgut müsse mindestens drei Generationen ohne Kunstdünger gewachsen sein, die Äcker drei Jahre ohne Kunstdünger behandelt. So seltsam es klingen mag: Im Prinzip sind die Anthroposophen die Vorreiter der modernen Öko-Landwirtschaft. 1941 wurde Demeter verboten, am 16. Mai 1954 gründete sich der Verband auf dem Dottenfelderhof neu.

Die biodynamischen Rüben wachsen auf einem knapp einen Kilometer langen Acker, der insgesamt 15 Reihen aufweist und sich an einer der höchsten Stellen des Hofes befindet, auf 142 Meter über Normalnull. Von hier aus sieht man auf viele Hecken, Holunder und Rosen, auf eine Reihe hoch-

gewachsener Pappeln und auf den Gebirgszug des bis auf 900 Meter ansteigenden Taunus. Nichts ist zu spüren von dem zwölf Kilometer entfernten Frankfurter Stadtzentrum: Die Skyline mit ihren Türmen und Wolkenkratzern ist nicht zu sehen, fast schon idyllisch eingebettet liegen die Hofgebäude an den Auen der Nidda am südlichen Rande der Wetterau. Der Hof befindet sich an der Stadtgrenze zu Bad Vilbel, einer hessischen Kleinstadt mit 30000 Einwohnern. Zwischenzeitlich hat sich der für die Wetterau typische herbstliche Morgennebel verzogen, ein kräftiger Nordwind pustet jene Wolken einfach weg, die stets ein Bestandteil der Dunstglocke über dem Rhein-Main-Gebiet sind. Die klare Luft beginnt, die Nerven zu beruhigen. Es verspricht, angenehm warm zu werden, die Temperaturen steigen auf ein Maß, wie es die Landwirtschaft in diesen Breitengraden benötigt.

Während moderne Rübenernter in der Lage sind, bis zu sechs Reihen gleichzeitig abzuernten, verlangt das Rübenernten auf dem Dottenfelderhof harten Arbeitseinsatz. Der Rübenroder, nicht unbedingt das neueste Modell, ist eine Art Traktor mit einem Lader, auf den die Rüben über ein Band transportiert werden. Auf dem Traktor sitzen der Fahrer und ein Beifahrer, der das Rodemesser so halten muss, dass die Rüben von ihrer Wurzel abgeschnitten werden und dann automatisch auf das Band geworfen werden. Dies klappt nicht immer. Die Kunst sei, so der Beifahrer, das Messer richtig anzusetzen.

«Ist das Messer zu hoch», erklärt der Fahrer, «dann werden die Rüben beschädigt, ist es zu niedrig, dann werden die Regenwürmer in der Erde getötet.»

Die sehr oft sportive Aufgabe an diesem Morgen besteht darin, die vielen Rüben, die zwar von ihren Wurzeln abgetrennt wurden, aber nicht auf dem Transportband gelandet sind, aufzugreifen und dann auf den Lader zu schmeißen. Für die zwanzigjährige Praktikantin kein Problem, sie hat stets in jeder Hand eine Rübe, dafür tröstet mich der Beifahrer mit den Worten: «In der konventionellen Landwirtschaft würde man Sie gar nicht benötigen.» Dort seien alle Rüben dank diverser Züchtungstechniken praktisch gleichförmig und lassen sich daher von maschinellen Rodern problemlos erfassen. Vermutlich zerbrechen sich auch nicht sehr viele konventionelle Landwirte ihren Kopf darüber, ob Regenwürmer nach dem Rübenroden noch weiterleben sollten.

Nach zwei Stunden ist der Lader mit Hunderten von Rüben völlig überfrachtet, aber die Praktikanten lassen nicht locker: Sie suchen das Feld nach den übrigen Rüben ab und werfen diese auf den Wagen. «Wir sind halt noch Auszubildende», erklären sie lachend, als der Traktor den Anhänger nicht mehr aus jenem feuchten Wetterauer Boden ziehen kann, über den zwischenzeitlich Martin von Mackensen vor einer Tafel und einem Kreis von sechs Landbauschülern doziert. Schon in seinem Kasseler Elternhaus hat von Mackensen, man nennt ihn gerne hier auch den Professor, mit anthroposophischen Ideen Bekanntschaft gemacht. Während seiner Lehrzeit als Maschinenschlosser lernte er den Bildhauer Joseph Beuys (1921–1986) kennen. Dieser führte 1982 für die Kunstausstellung documenta 7 in Kassel seine «7000 Eichen - Stadtverwaldung statt Stadtverwaltung»-Aktion durch. Beuys und seine Anhänger verfrachteten 7000 Basaltblöcke nach Kassel und boten den Bürgern an, für eine Spende von 500 Mark einen Block neben ein neu anzupflanzendes Eichenbäumchen zu platzieren. Seinerzeit habe Beuys ihm geraten, so von Mackensen, in die Landwirtschaft zu gehen, dort könne er etwas Nützliches leisten. Künstler gebe es schließlich schon genügend. Prompt absolvierte von Mackensen einen einjährigen Kurs an der Landbauschule, anschließend entschloss er sich, auf dem Hof zu bleiben. Ihn habe die

Praxis gereizt, vor allem die Arbeit mit den sogenannten biodynamischen Präparaten und die Suche nach Alternativen zum herkömmlichen industriellen Stickstoffdünger.

1975 gegründet, zieht die Landbauschule mit ihren Weiterbildungskursen, Tagungen, Seminaren und dem Berufsausbildungskurs in biologisch-dynamischer Landwirtschaft Interessierte aus aller Welt an. Absolviert haben den einjährigen Kursus über 2000 Landwirte, Gärtner, Menschen mit praktischer landwirtschaftlicher Erfahrung sowie Hochschulabgänger. Alle Teilnehmer können auf dem Hof wohnen oder übernachten. Die Einrichtung ist eine inzwischen staatlich anerkannte Ergänzungsschule des Landes Hessen. Es gehe darum, so von Mackensen, dass die Schüler die Landwirtschaft «als Lebensfeld durchdringen und vertiefen».

Neben der sogenannten naturwissenschaftlichen Erkenntnisarbeit spielt das Studium geisteswissenschaftlicher Gesichtspunkte eine wesentliche Rolle. Gegründet und gefunden haben sich die Biodynamiker Mitte der zwanziger Jahre des letzten Jahrhunderts als Gegenbewegung zu industriell-kapitalistischer Landwirtschaft und materialistischem Zeitgeist, als Antwort auf die Vernichtung der traditionell-bäuerlichen Kultur. Berufen haben sie sich dabei von Anfang an auf Goethes Methode der Naturerkenntnis. Intensiv diskutieren die Schüler der Landbauschule daher Goethes Aufsatz Der Versuch als Vermittler zwischen Objekt und Subjekt (1792).

«Goethe hat die Frage gestellt», erklärt von Mackensen dazu, «wie man etwas vom Leben der Pflanzen erkennen kann. Und in seiner unvoreingenommenen und künstlerischen Herangehensweise gelangt er zu der Idee, dass die Pflanze als das Ergebnis einer Auseinandersetzung zwischen Unten und Oben, zwischen Boden und Licht zu verstehen ist. Und das Ergebnis dieser Entwicklung ist die jeweilige Form der Erscheinung des Blattes.»

Der Studiengang umfasst drei Trimester: Zuerst stehen Einführungen in die Anthroposophie, Botanik, Geologie, Bodenkunde und Klimakunde auf dem Programm, anschließend wird der Landwirtschaftliche Kurs von Rudolf Steiner gelesen, im dritten Trimester werden aktuelle Trends der biodynamischen Landwirtschaft, der Forschung, Vermarktung und der sozialen Organisation eines Betriebes thematisiert. Die Studenten belegen Einführungskurse in anthroposophischer Tanzkunst: Die sogenannte Eurythmie ist eine schwer nachvollziehbare Mischung aus grotesken Gebärden, gewichtigen Stummfilmgrimassen und langsamen Bewegungen. Sicherlich, für einen Außenstehenden wäre es schon interessant, ein paar Moleküle anthroposophischer Erotik auszuspähen. Von Mackensen ist Realist. Auf die Frage, ob ich denn bei einem derartigen Tanzkurs einmal zuschauen könne, antwortet er: «Ich denke, das ist nichts für Sie. Da sind Sie nicht der Typ für.»

Natürlich hat er völlig recht. Zwischenzeitlich fährt ein größerer Traktor auf das Rübenfeld, um den vollgepackten Lader aus dem Dreck zu ziehen. Benötigt werden die Futterrüben für die 80 Milchkühe des Hofes, der Rübenacker selbst ist Teil einer ausgetüftelten Fruchtfolge.

«Wir betreiben hier eine zwölfjährige Fruchtfolge», erklärt von Mackensen. Dies stelle in der Landwirtschaft eine hohe Kunst dar: «Die übrige Wetterau kennt im Prinzip nur eine dreijährige Fruchtfolge. Weizen wird angebaut, Gerste und Zuckerrüben, vielleicht noch Raps als eine vierte Frucht.»

All dies ist, freundlich ausgedrückt, nicht sehr en vogue. Wer hat schon Muße und Geld für eine zwölfjährige Fruchtfolge in Zeiten einer alles beherrschenden Monokultur? Modern ist diese Monokultur im Weinanbau oder bei den drei Hauptgetreidearten Weizen, Reis und Mais. Diese werden großflächig überall dort angebaut, wo es das Klima erlaubt.

20

Die weltweite Landwirtschaft ist derartig hochgradig spezialisiert, dass inzwischen 80 Prozent der von uns direkt oder indirekt, das heißt nach dem Füttern von Tieren, konsumierten Kalorien von gerade einmal sechs Pflanzen abhängen: Kartoffeln, Süßkartoffeln, Weizen, Reis, Mais und Maniok, auch als Cassava oder Yuca bekannt. Hinzu kommen noch acht weitere für unsere Ernährung relevante Pflanzen wie Bananen, Kokosnüsse, Zuckerrohr, Zuckerrüben, Bohnen, Sojabohnen, Gerste und Hirse.

Das Kalkül der industrialisierten Landwirtschaft ist, Diversität oder Vielfältigkeit als etwas Mittelalterliches oder Rückwärtsgerichtetes abzutun. Diversität oder Artenreichtum ist gut und schön in Lehrbüchern, Tierparks oder der Television, beim Anbau von Nutzpflanzen hingegen ein eher nicht angestrebter Luxus. So existieren über 40 000 Reisvarietäten, kultiviert wird nur eine Handvoll. In den Vereinigten Staaten von Amerika stellt das breitblättrige Getreide namens Mais die wichtigste Feldfrucht dar; 80 Prozent der Ernte geht in die Viehzucht, der Rest wird vor allem zu Glucose-Fructose-Sirup verarbeitet. Dieser wiederum ist die Süßbasis von sympathischen, aber doch nicht so richtig gesunden Getränken wie Coca-Cola. Es gibt Puffmais (Popcorn), Hartmais, Stärkemais, Zuckermais, angepflanzt wird in erster Linie der gelbe Zahnmais (dent corn), der seinen Namen einer kleinen Zacke auf dem Maiskorn verdankt.

Wer schon einmal diese Region im Mittleren Westen der USA mit den Staaten Iowa, Illinois, Nebraska und Minnesota besucht hat, der weiß, was die Stunde geschlagen hat: Alles dreht sich nur noch um die Monokultur Mais, verschwunden ist der klassische Familienbetrieb, es gibt kaum noch Menschen, dafür Entvölkerung und achtreihige Pflanzmaschinen, sogar von Ferrari. Im Vergleich dazu mutet der Dottenfelderhof grotesk überholt an: ein Haufen unerbittlicher Idealisten,

die unter Selbstausbeutung gegen die Tretmühlen der Modernität ackern. *Small is Beautiful* hieß es einmal vor über 40 Jahren, aber das ist etwas für das Mittelalter oder die Dritte Welt. Modern sind großflächige Betriebe und eine kapitalintensive Landwirtschaft, rückständig dagegen arbeitsintensive Bereitschaft und Alltagsweisheiten über die Bedeutung des Klees für die Stickstoffversorgung der Pflanzen.

Aber die Moden und Trends kommen und gehen: Vor 30 Jahren wurde Landwirtschaft in Deutschland von vielen Städtern als etwas Überholtes angesehen; niemand hat sich gewundert, als in der Wetterau fast alle Kirschbäume gefällt wurden. Gemüse und Obst kommen sowieso aus Italien oder Frankreich, Steaks aus Argentinien, die Dritte Welt sollte auch unterstützt werden, und selbst Spargel aus Kalifornien ist preiswerter als der aus der Pfalz. Inzwischen hat sich die Stimmung gewandelt: Es existieren Konsumenten, die regionale Produkte schätzen und kaufen, vor allem dann, wenn sie ohne Zuhilfenahme chemischer Giftspritzen hergestellt werden und eine handwerkliche Wertigkeit verkörpern.

«Zwölfjährige Fruchtfolge bedeutet», doziert von Mackensen, «dass auf einem Acker über einen Zeitraum von zwölf Jahren hinweg jedes Jahr immer wieder eine andere Frucht angebaut wird. Die Ausnahme ist die Luzerne. Diese stehen zwei, manchmal zweieinhalb Jahre. Je vielfältiger der Anbau, desto gesünder ist das Gesamtsystem.»

«Nachhaltigkeit lautet das Stichwort», ergänzt der Landwirt.

Um eine nachhaltige Furchtbarkeit zu erzielen, wechselt auf dem Dottenfelderhof die Fruchtfolge zwischen Getreide wie Weizen, Roggen, Gerste oder Hafer, Hackfrüchten wie Kartoffeln, Futterrüben oder Feldgemüse sowie Klee und Luzerne, dem Hauptfuttermittel der Kühe. Als Hackfrucht werden jene Pflanzen bezeichnet, für deren Gedeihen der Boden

mehrmals bearbeitet oder behackt werden muss. Im Allgemeinen wird Hafer zusammen mit Luzernen gepflanzt. Der Hafer ist dabei die Deckfrucht, die Luzerne sind die Untersaat. Diese wächst nach dem Ernten der Deckfrucht weiter und schützt den Boden.

Die Vielseitigkeit dieser Fruchtfolge bewirke, so von Mackensen, einen Ausgleich zwischen den unterschiedlichsten Ansprüchen der Pflanzen. Häufiges Mähen der Futterpflanzen und die ständige Bedeckung des Bodens unterdrücke Unkräuter. Klee und Luzerne reichern den Boden mit Humus an, jenes organische Material, das sich durch die Aktivitäten von Würmern, Pilzen und Bakterien bildet: Diese zersetzen tote Organismen, Kot, Blätter oder Wurzeln, so entsteht eine krümelige Erde. Der Humus ist entscheidend für die Bodenstruktur: Er verhindert die Verdichtung, es bildet sich ein lockerer Boden, der das Wasser hält und dennoch porös für eine ausreichende Wurzelbelüftung ist. Generell sei diese Zwölffelderwirtschaft nicht nur die Voraussetzung für gesunde Pflanzen und Böden, sondern verringere auch Schädlingsbefall und Pilzkrankheiten. Nützlinge breiten sich aus, auf dem Hofareal wachsen seltene Wildpflanzen, und die Bienen finden genügend Nahrung.

«Diese Gesellschaft», erläutert von Mackensen seine Position, «muss verstehen, dass die Landwirtschaft primär kein Gewerbe zum Zwecke des Geldverdienens sein kann. Es ist ein Irrtum zu glauben, die Landwirtschaft sei eine Industrie oder ein Gewerbe.»

«Weil der Boden und die Mutter Erde mit ins Spiel kommen?»

«Die komplette Ökologie. Die Subventionen für die Landwirtschaft sind nur ein Ausdruck des Dilemmas. Da kann der Landwirt das Futter für seine Schweine aus Südamerika beziehen. Damit aber drehen wir nur an einzelnen Schrauben des Systems. Das komplette System ist falsch. Wir müssen daher eine neue Idee von Landwirtschaft, eine neues System entwickeln.»

Die Lüge von den freilaufenden Hühnern und ihren Eiern

«Sehen Sie diesen Hühnerstall da?», fragt der Landwirt und zeigt auf einen drei Meter hohen Bau, etwa zwölf Meter lang und acht Meter breit, der auf einer Wiese steht. Eine Vielzahl an Hühnern pickt im Gras herum. Der Clou dieses Stalls ist, dass er sich von einem Schlepper ziehen lässt. Es handelt sich also um ein echtes Hühnermobil.

«Von einem derartigen fahrbaren Hühnerstall gibt es in Deutschland nur wenige Exemplare. Dahinter steckt aber eine geniale Idee. Dank dieses Stalls müssen wir uns nur noch wenig um Desinfektion und Behandlung von Parasiten kümmern. Der Stall wird einfach jede Woche ein kleines Stück weitergefahren. Dabei wird auch die Grasnarbe geschont. Die Industrie sagt natürlich, all dies sei reiner Schwachsinn. Wie könne man überhaupt so viele Hühner frei herumlaufen lassen? Hühner gehören in den Käfig gesperrt. Rein in die Bodenhaltung, und dann wird ihnen vollsynthetisches Futter verabreicht. Wer aber diesen Weg nicht gehen will, wird mit neuen Fragestellungen konfrontiert. Daher suchen wir nach völlig neuen Lösungen.»

Von Mackensen ist groß, schlank, und wenn er redet, dann leidenschaftlich. Manchmal gähnt der Frühaufsteher zwischendurch, wofür er sich bisweilen entschuldigt.

«Wissen Sie eigentlich», erregt sich von Mackensen, «dass

das Huhn ein Tier ist, das sich nicht weit von seinem Stall entfernt?»

«Nein.»

«Daher nützt der schönste Stall auch nichts. Man kann immer behaupten, die Tiere hätten Auslauf. Eier von auslaufenden oder freilaufenden Hühnern, das ist das, was die Leute heutzutage kaufen.»

«Damit wird Verkaufsförderung betrieben.»

«Aber es stimmt doch alles nicht. Jeder weiß, dass es nur eine Lüge ist», sagt von Mackensen und beginnt, über Pseudo-Freilandhaltung zu reden.

«Natürlich kann man bei einem großen Stall immer die Tür auflassen und behaupten: Seht her, unsere Hühner haben Auslauf. Aber die Tiere gehen überhaupt nicht raus. Das gibt es alles gar nicht. Aber überall wird es angepriesen. Fahren Sie doch einmal durch Deutschland und schauen sich die Realität an. Da gibt es überhaupt keine Hühner, die draußen sind. Klar, beim Kleinbauern, da laufen fünfzehn oder zwanzig Hühner rum. Neunundneunzig Prozent der in Deutschland verkauften Eier kommen aus sogenannten Großvolieren oder aus der Bodenhaltung. Es wäre überhaupt kein Problem, die Hühner so zu halten, wie wir sie halten. Man benötigte die Fläche eines Landkreises. Wir haben hier siebenhundert Hühner, und es lohnt sich, den Stall an den Schlepper zu hängen und ihn etwas weiterzuziehen. Wir haben uns vor den Hofladen gestellt und unseren Kunden erklärt, wir wollen mehr eigene Eier produzieren. Wer ist mit dabei? Bürgschaften, Darlehen, Kredite, Schenkungen. Ein Tierschutz-Club hat uns fünftausend Euro für den Ankauf dieses Hühnermobils überwiesen. Alte Menschen haben etwas gespendet oder Bürgschaften übernommen. Sie erhalten die Zinsen in Form von Eiern.»

Der Dottenfelderhof ist ein Phänomen. Dass sich über viele Jahre hinweg eine landwirtschaftliche Betriebsgemeinschaft in dieser Größe gehalten und etabliert hat, ist eher eine Seltenheit. Ähnliche Projekte und Initiativen sind im Streit der Beteiligten zugrunde gegangen. Verglichen mit modernen landwirtschaftlichen Betrieben, wirkt der Hof altmodisch. Verglichen mit biologisch-dynamischen Bauern oder Gärtnern, die ihr Feld noch mit einem Pferd pflügen, verkörpert der Dottenfelderhof Hightech. Schon frühzeitig wurde ein eigenes Heizkraftwerk installiert, später dank des Agrarkulturpreises für 50000 Mark ein Solardach für die Heutrocknung. Hinzu kam in den neunziger Jahren des letzten Jahrhunderts eine moderne Nachtluftkühlung für das Kartoffellager. Seit 1999 verfügt der gesamte Hof über ein FCKW-freies Kühlsystem, also frei von Fluorchlorkohlenwasserstoff.

«Ich erwähne diesen fahrbaren Hühnerstall, damit Sie sehen, dass ich nicht technikfeindlich eingestellt bin. Aber wie schon erwähnt, die Leitidee, die unsere Gesellschaft hinsichtlich der Landwirtschaft hat, ist global gesehen, korrekturbedürftig.»

So wie ein Pflug das Unterste der Erde zuoberst kehrt, gehört von Mackensen zu einer Generation von Landwirten, die die Welt, nun, vielleicht nicht neu erschaffen, aber zumindest umpflügen wollen. Seine Leitideen kreisen um eine funktionierende Kreislaufwirtschaft, um landwirtschaftliche Betriebe als wirkliche Organismen, um intakte, fruchtbare Böden, die ständig erneuert oder gar verbessert werden müssen, um Böden, die nicht vom Stickstoff malträtiert werden. Sie kreisen auch um Geschmack von Getreide, Obst, Gemüse, Kräutern, Gewürze, Milch oder Fleisch; um Erzeugnisse aus biodynamischem Anbau oder Tierhaltung, die unter dem Namen der altgriechischen Göttin für Erdfruchtbarkeit vermarktet werden.

Mehr Informationen zu <u>diesem</u> und vielen weiteren Büchern aus dem Verlag C.H.Beck finden Sie unter: www.chbeck.de